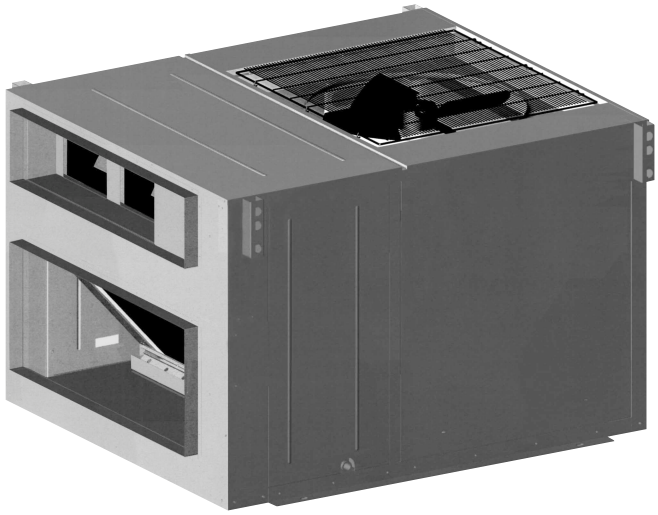
ROOFTOP
PACKAGE AIR CONDITIONER

INSTALLATION MANUAL

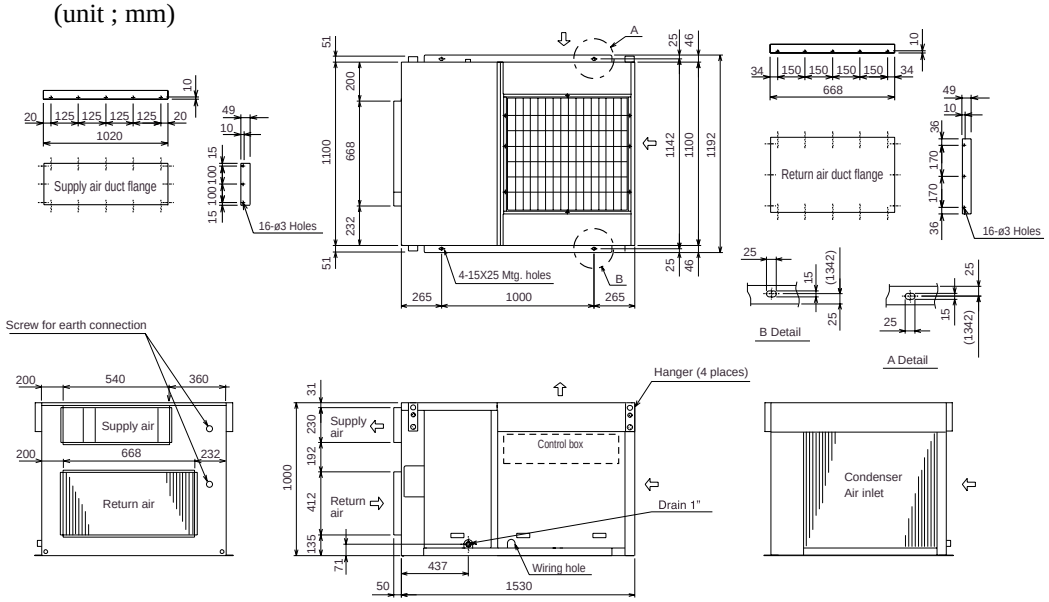


IM-RTA-0203(0)

OUTLINE AND DIMENSIONS

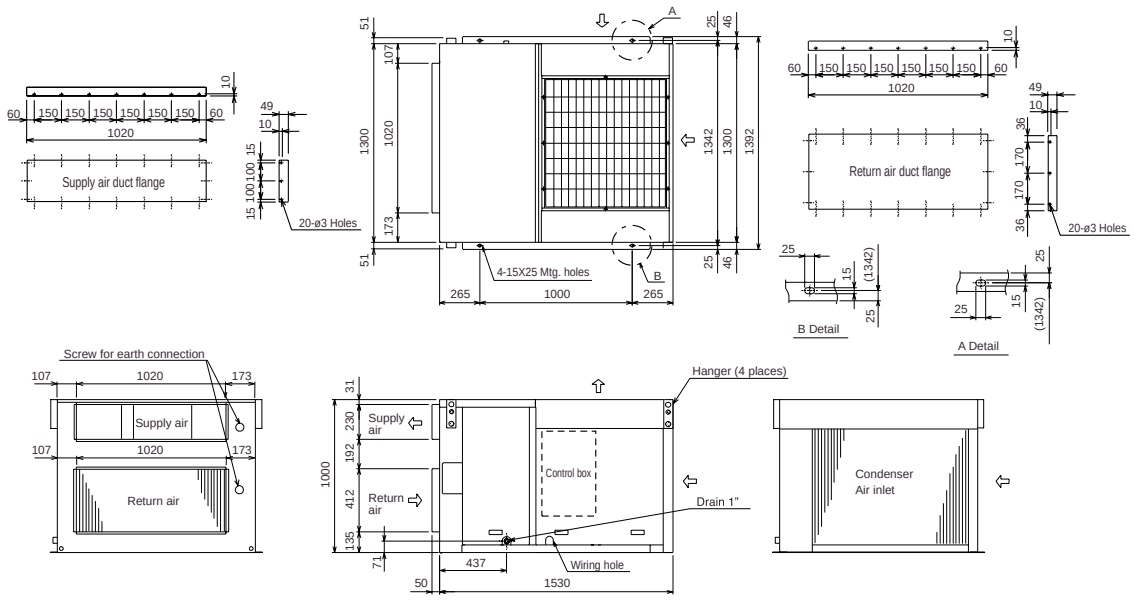
RT60

(unit ; mm)



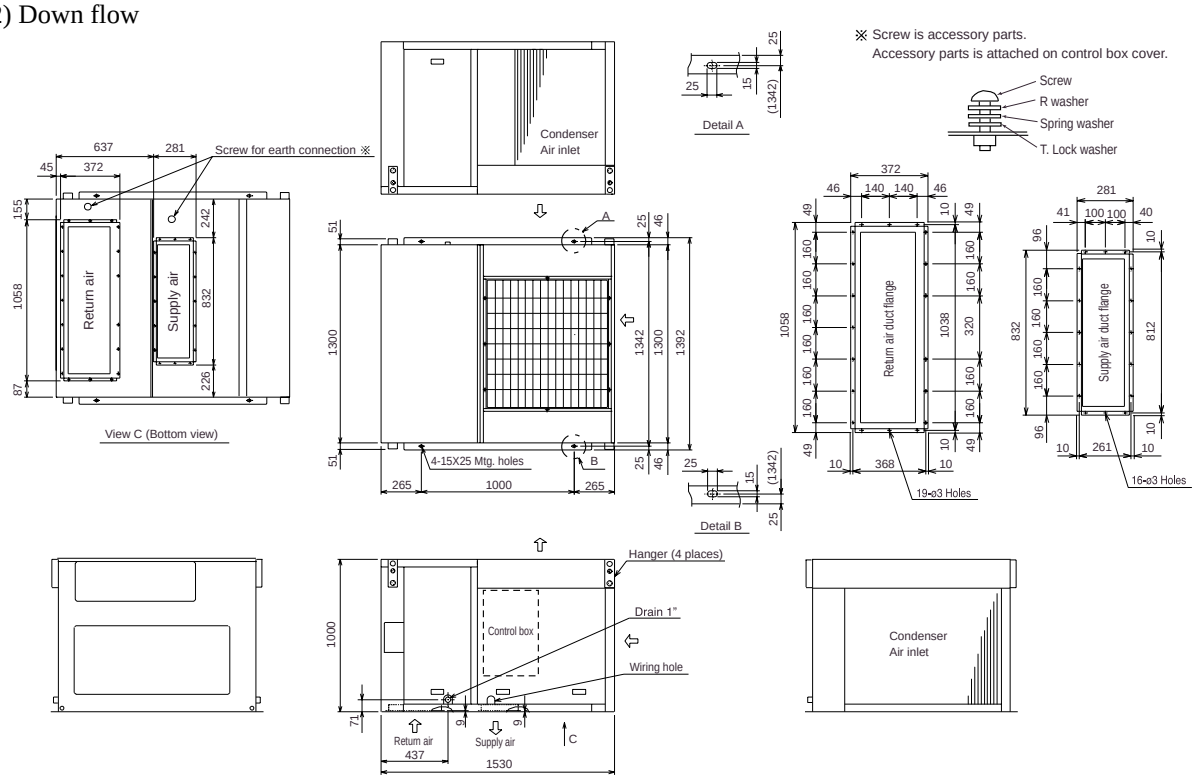
RT80, 100, 120

(1) Side flow



RT80, 100, 120

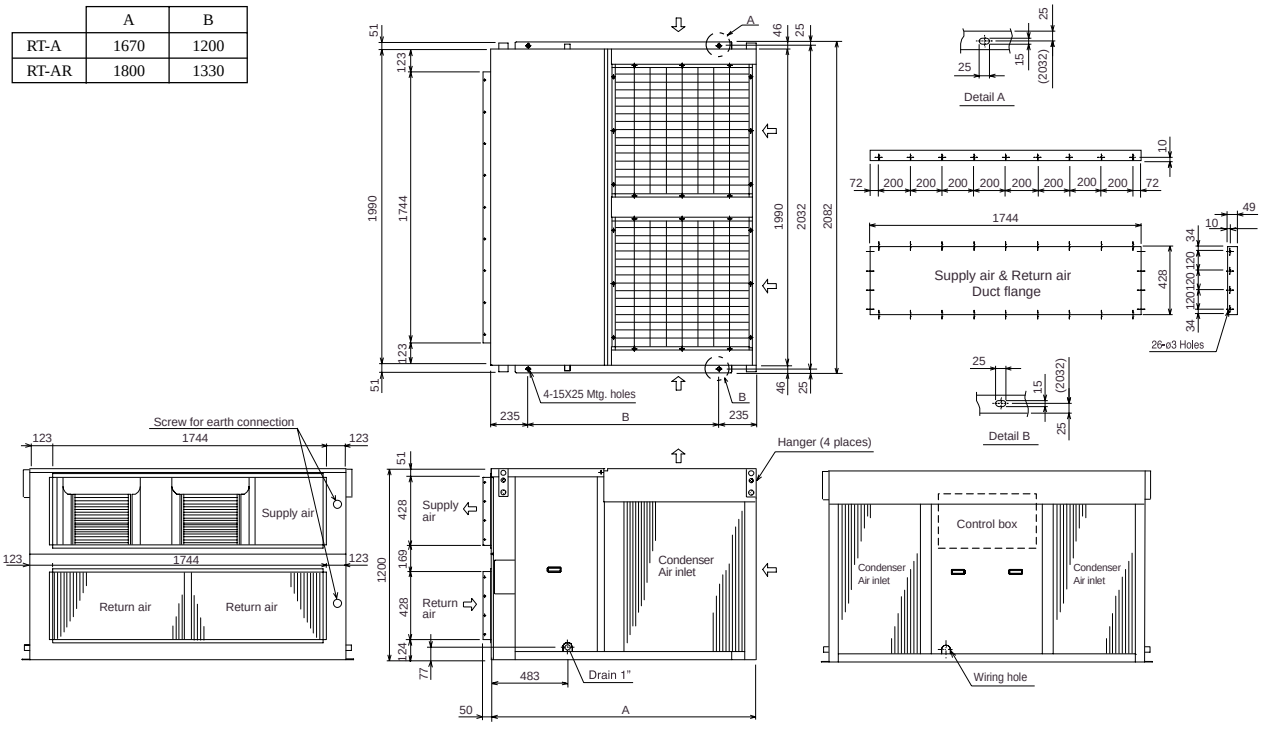
(2) Down flow



RT150, 200

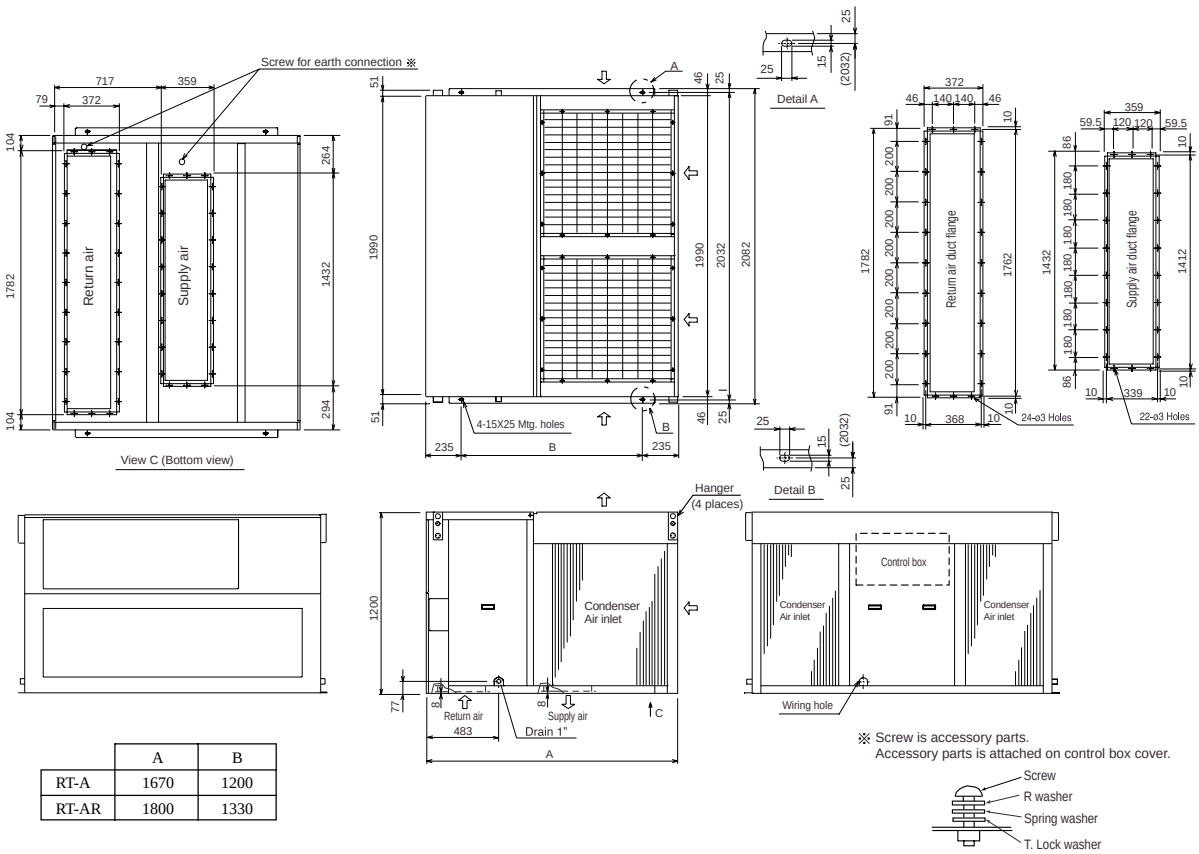
(1) Side flow

	A	B
RT-A	1670	1200
RT-AR	1800	1330



RT150, 200

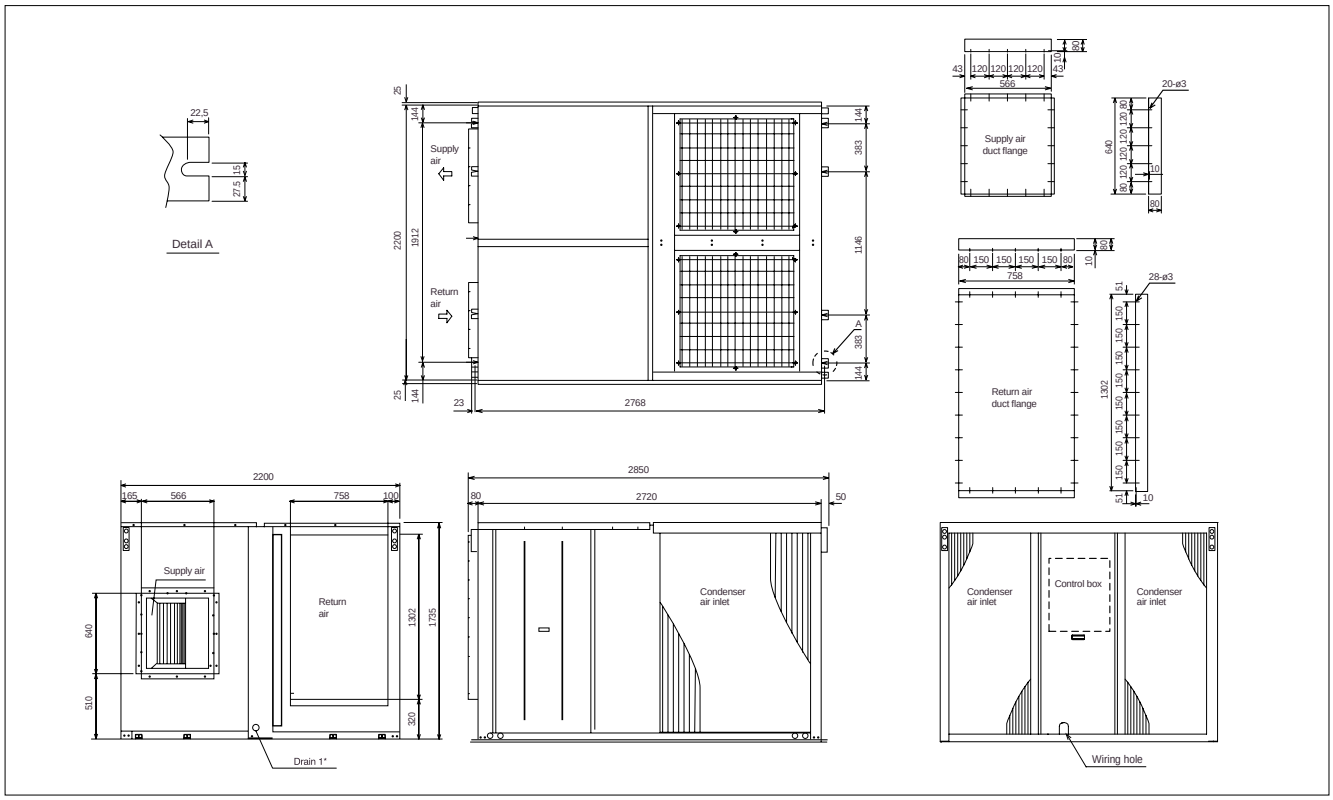
(2) Down flow



	A	B
RT-A	1670	1200
RT-AR	1800	1330

※ Screw is accessory parts.
Accessory parts is attached on control box cover.

RT250, 300



⚠ **Caution**	Sharp edges and coil surfaces are potential locations which may cause injury hazards. Avoid from being in contact with these places.
⚠ **Avertissement**	Les bords coupants et les surfaces du refroidisseur tubulaire présentent un risque de blessure. Mieux vaut éviter le contact avec ces endroits.
⚠ **Vorsicht**	Scharfe Kanten und Wärmetauscherflächen stellen eine Gefahrenquelle dar. Jeglicher Kontakt mit diesen Stellen ist zu vermeiden.
⚠ **Cautela**	Per preservarsi da eventuali ferite, evitare di toccare gli spigoli affilati e la superficie dei serpentini.
⚠ **Cuidado**	Los Bordes afilados y la superficie del serpentín pueden producir lesiones. Evite tocarlos.
⚠ **Осторожно**	Острые края и поверхности змеевиков являются потенциальными местами нанесения травм. Остерегайтесь контакта с этими местами.

NOTE:	"Standard Marking on the cover applicable to specific models; check with label data on the unit."
REMARQUE:	"Le marquage standard qui trove sur la couverture s'applique à des modèles spécifiques; Vérifiez avec les données de l'étiquette placée sur l'appareil."
HINWEIS:	"Die Standardkennzeichnung auf der Abdeckhaube gilt für spezielle Modelle, daher mit Etikattdaten auf der Einheit überprüfen."
NOTA:	"Marchio Standard in copertina riferente a modelli specifici; werificare i dati dell' etichetta check sull'unità."
NOTA:	"Marcado estándar en la tapa aplicable a modelos especificos; comprabar la información de la etiqueta en la unidad."
ПРИМЕЧАНИЕ:	"Стандартная маркировка на крышке примениа к конкретным моделям; сьеряйтесь с табличкой на аппарате."

MANUEL D'INSTALLATION

Ce manuel fournit les procédures d'installation pour assurer le bon fonctionnement et la sécurité de cet appareil. Des ajustements peuvent être nécéssaires pour suivre les réglementations locales.

Avant d'installer et de faire fonctionner le climatiseur, lisez attentivement ce manuel et conservez le.

DESSUS DE TOIT CLIMATISEUR DE PAQUET

FROID SEUL

RT60A / ART60A / MRT060A

RT80A / ART80A / MRT080A
4RT80A / A4RT80A / M4RT080A

RT100A / ART100A / MRT100A
4RT100A / A4RT100A / M4RT100A

RT120A / ART120A / MRT120A

RT150A / ART150A / MRT150A
4RT150A / A4RT150A / M4RT150A

RT200A / ART200A / MRT200A
4RT200A / A4RT200A / M4RT200A

RT250A / ART250A / MRT250A
4RT250A / A4RT250A / M4RT250A

RT300A / ART300A / MRT300A
4RT300A / A4RT300A / M4RT300A

POMPE À CHALEUR

RT80AR / ART80AR / MRT080AR
4RT80AR / A4RT80AR / M4RT080AR

RT100AR / ART100AR / MRT100AR
4RT100AR / A4RT100AR / M4RT100AR

RT150AR / ART150AR / MRT150AR
4RT150AR / A4RT150AR / M4RT150AR

RT200AR / ART200AR / MRT200AR
4RT200AR / A4RT200AR / M4RT200AR

RT250AR / ART250AR / MRT250AR
4RT250AR / A4RT250AR / M4RT250AR

RT300AR / ART300AR / MRT300AR
4RT300AR / A4RT300AR / M4RT300AR

Part No.: A08019015574

SOMMAIRE

- Contour et dimensions page i-ii
- Précautions de sécurité page 2
- Installation de l'unité page 3
- Raccordement de Fil page 4
- Entretien et maintenance page 6
- Analyse des causes de dysfonctionnement du climatiseur page 6

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Avant de faire fonctionner l'appreil, veuillez bien lire les précautions de sécurité suivantes.

⚠ Attention

- L'installation et la maintenance doivent être exécutées par une personne qualifiée qui est familiarisée avec les lois et réglementations en vigueur, et aussi expérimentée dans ce type d'équipements.
- Tous les câblages doivent répondre aux réglementations électriques nationales.
- Avant de commencer le raccordement suivant le schéma électrique, s'assurer que la tension nominale de l'appareil corresponde bien à celle indiquée sur la plaque signalétique.
- L' unité doit être raccordée à la TERRE pour prévenir tous les risques possibles dûes à un défaut d'isolation.
- Aucun câble électrique ne doit toucher la tuyauterie du réfrigérant, le compresseur ou les pièces mobiles des moteurs de ventilation.
- Avant l'installation ou l'entretien du climatiseur, s'assurer que l'appareil est éteint (OFF).
- Ne touchent pas la tuyauterie de compresseur ou de réfrigérant sans gants de port.

IMPORTANT

NE PAS INSTALLER OU UTILISER LE CLIMATISEUR DANS UNE BUANDERIE.

⚠ Avertissement

Vérifier les points suivants au cours de l'installation.

- **Ne pas installer l'appareil où il peut se produire des fuites de gaz inflammable.**

  En cas de fuite et accumulation de gaz autour de l'appareil, il y a risque d'incendie.

- **S'assurer que le tuyau d'évacuation du condensat est correctement branché.**

  Si le tuyau d'évacuation n'est pas correctement branché, les éventuelles fuites d'eau risquent de mouiller le mobilier.

- **Ne pas surcharger l'unité (en fluide frigorigène).**

  Cet appareil est préchargé en usine. Une charge trop importante risque de provoquer une surcharge électrique ou d'endommager le compresseur.

- **S'assurer que le panneau supérieur de l'appareil est remis en place après l'installation ou l'entretien.**

  Avec un panneau mal fixé l'appareil va fonctionner bruyamment.

INSTALLATION DE L'UNITÉ

Emplacement Des Unites

Installez l'unité dans une telle manière que l'air a distribuée par l'unité ne peut pas être dessiné dans encore (comme dans le cas du court circuit d'air de décharge). Permettez le suffisamment d'espace pour l'entretien autour de l'unité.

Assurez-vous qu'il n'y a aucune obstruction de circulation d'air dans ou hors de l'unité. Enlevez les obstacles qui bloquent l'entrée ou la décharge d'air.

Quand on installe deux unités ou plus dans un même endroit, elles doivent être positionnées de manière à ce qu'une unité ne prenne pas l'air extrait d'une autre.

Ceci s'applique aussi quand deux unités sont installées l'une sur l'autre. Ces unités doivent toute être orientées dans la même direction, ou direction opposée (dos à dos), de manière à ce qu'il ne puisse pas se produire de recirculation d'air.

L'emplacement doit être bien ventilé de manière à ce que l'appareil distribue la totalité de l'air à un niveau de température plus bas.
L'emplacement doit être capable de soutenir le poids de l'unité extérieure et isoler du bruit et des vibrations.
L'emplacement doit être protégé des rayonnements directs du soleil, autrement utlisé un tissu de protection.
L'emplacement doit permettre une évacuation correcte des eaux de dégivrage et de pluie.
L'emplacement ne doit pas pouvoir être enseveli par la neige.
Le côté où l'air de l'unité est soufflé ne doit pas être soumis aux vents violents.
Le bruit de l'air et du fonctionnement de l'appareil ne doit pas géner les voisins.
L'endroit ne doit pas être trop poussièreux ou exposé aux huiles.

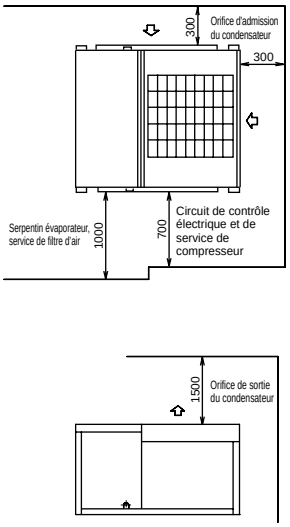
⚠ Avertissement

Si l'unité de condensation fonctionne en ambiance contenant de l'huile (comprenant huile machine), sel (région cotière), souffre (source d'eau chaude, raffinerie), de telles substances peuvent causer des anomalies.

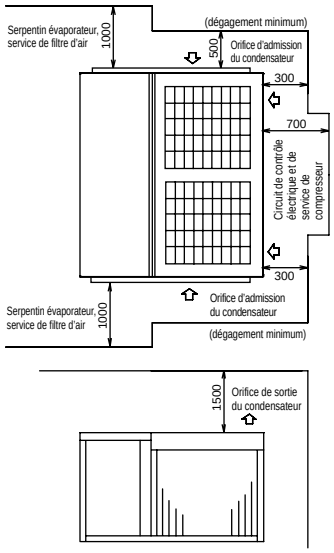
Degagements à prévoir ※ (appareil ; mm)

Valeur de tout espace ; minimum de dégagement

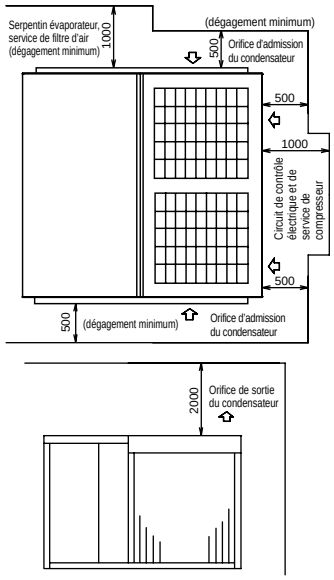
RT60, 80, 100, 120



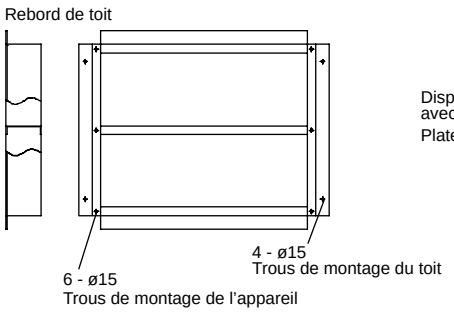
RT150, 200

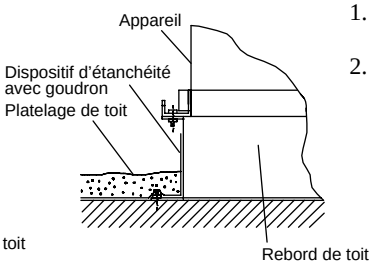


RT250, 300



Appui d'Unité





1. L'image montre l'utilisation du rebord de toit pour monter ces appareils
2. Le bord devraient être scellés et fixés au toit par dépouiller de temps. Les moyens suggérés de sceller l'unité et le toit limitent comme montré dans la gauche.

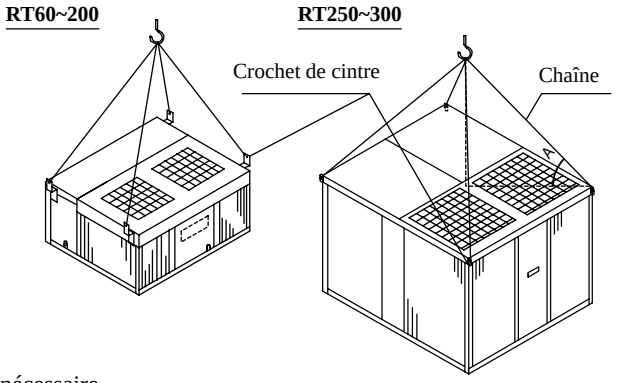
Construction de tuyauterie.

- Ces l'unité sont equiped avec des ouvertures d'air d'approvisionnement et de retour. Le rapport de conduit à l'unité devrait être établi avec des brides de conduit et être fixé directement aux ouvertures d'air avec les connecteurs de tuyauterie flexibles pour éviter la transmission normale de bruit.
- Pour empêcher la fuite d'air, toutes les coutures de conduit devraient être scellées.
- Conduits dans les espaces que non climatisé, doit être isolé.
- Les conduits exposés à l'extérieur doivent être temps imperméabilisé.
- Conduits que le bâtiment entrant par le toit, entrer devrait être scellé avec le temps dépouillant pour empêcher la pluie, le sable, la poussière etc. d'entrer dans le bâtiment.
- La taille correcte du filtre doit être installent au conduit d'air de retour.

Soulever d'unité

Des parenthèses de levage de cintre d'unité au coin 4 de l'unité sont utilisées pour le but de levage d'unité.

L'angle A de la chaîne devrait être au moins 45° et l'isolation devrait être ajoutée au coin 4 de la chaîne pour empêcher les dommages du panneau en se soulevant.



Charge de fluide frigorigène.

Les unités sont préchargées dans l'usine, aucune charge additionnelle est nécessaire.
La table ci-dessous montre la quantité chargée par unité.

Réfrigérant R22

Modèle	RT60A	RT80A	RT100A	RT120A	RT150A	RT200A	RT250A	RT300A	RT 80AR	RT100AR	RT150AR	RT200AR	RT250AR	RT300AR
Charge par circuit (kg)	5,2	4,0	5,9	6,2	2 x 4,5	2 x 5,9	2 x 10,5	2 x 10,4	4,7	5,6	2 x 4,7	2 x 6,2	2 x 10,0	2 x 9,6

Réfrigérant R407

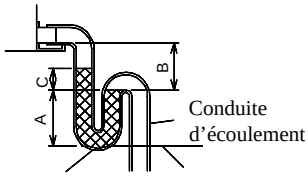
Modèle	4RT80A	4RT100A	4RT150A	4RT200A	4RT250A	4RT300A	4RT 80AR	4RT100AR	4RT150AR	4RT200AR	4RT250AR	4RT300AR
Charge par circuit (kg)	4,6	5,9	2 x 3,9	2 x 4,2	2 x 9,6	2 x 10,4	4,2	6,0	2 x 5,0	2 x 5,8	2 x 9,4	2 x 9,6

Conduite d'écoulement.

- Un 1 ajustage de précision de drain condensat de FPT est fourni. Le drain peut être mené dehors sur la partie antérieure.
- Le drain doit être équipé de piège sur l'extérieur de l'unité et être également installé à une pente pour le drainage approprié, comme montré dans la droite.
- Pour empêcher la formation de condensat et des fuites, il est nécessaire de mettre une isolation au tuyau de drainage pour le protéger du suintement.
- Une fois les travaux de tuyauterie terminés, vérifiez qu'il n'y ait pas de fuite et que l'eau s'évacue convenablement.

La tuyauterie de drainage devrait avoir un siphon.

A ≧ 70 mm
B ≧ 2C
C ≧ 2XE. S. P



Siphon

Le tuyau de drainage devrait s'étendre au-dessous de ce niveau.

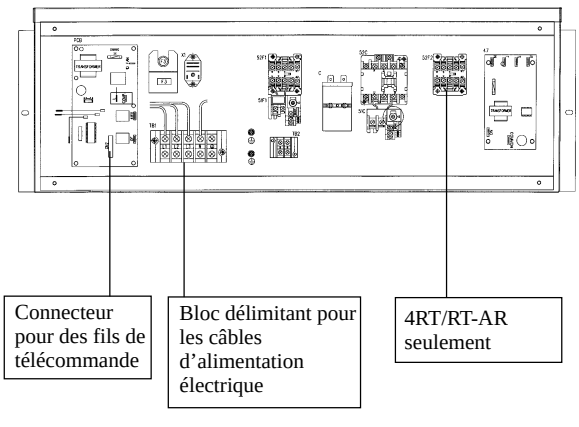
Notes : ESP (PSE)= Pression statique extérieure
Siphon de drainage pour condensat

RACCORDEMENT DE FIL

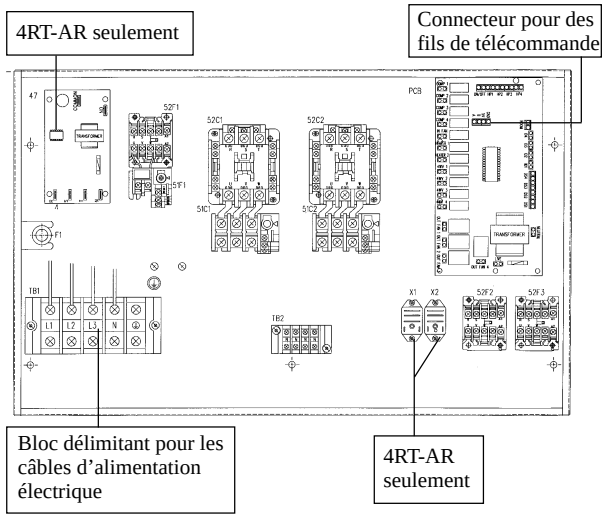
- Tous les travaux électriques doivent être menés à bien par l'électricien qualifié et l'accord avec la condition locale d'approvisionnement et le règlement associé.
- L'unité doit être câblée directement d'un conseil de distribution électrique par un disjoncteur (préféré) ou le fusible de HRC.
- Fixez l'alimentation d'énergie câblant à la module de commande. Reliez la commande câblant au TB de commande par le trou de boîte de commande.

Notes : Le câblage de la terre doit être relié.
L'arrangement du TB pour le contrôleur sont montrés ci-dessous.

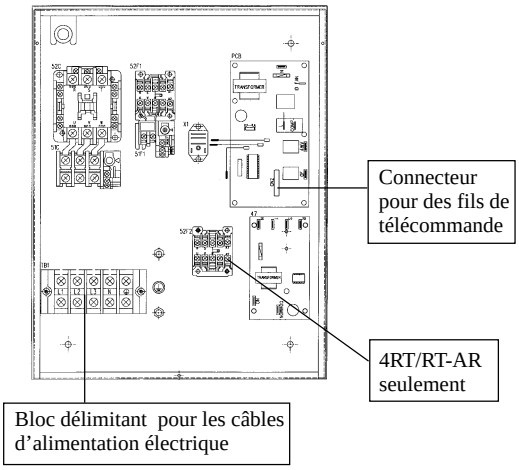
MODULE DE COMMANDE 4RT/RT60A/AR


Connecteur pour des fils de télécommande
Bloc délimitant pour les câbles d'alimentation électrique
4RT/RT-AR seulement

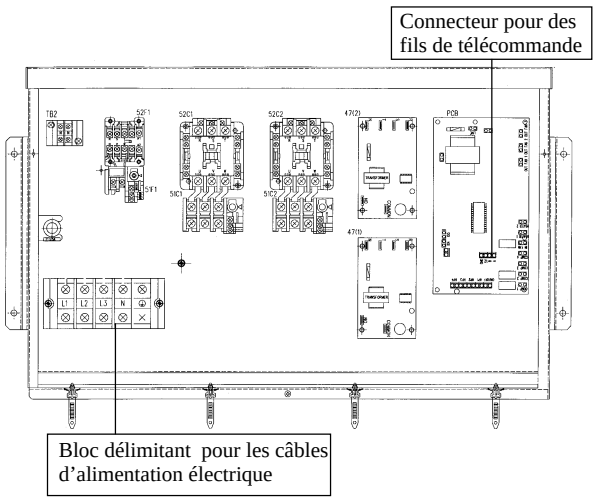
MODULE DE COMMANDE 4RT/RT150/200AR


4RT-AR seulement
Connecteur pour des fils de télécommande
Bloc délimitant pour les câbles d'alimentation électrique
4RT-AR seulement

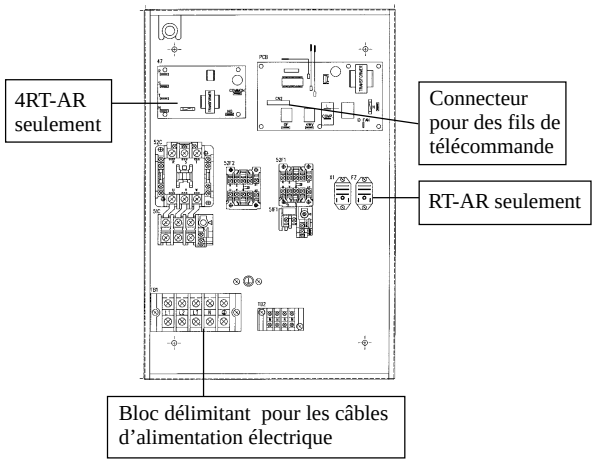
MODULE DE COMMANDE 4RT/RT80/100A, 4RT/RT120A/AR


Connecteur pour des fils de télécommande
4RT/RT-AR seulement
Bloc délimitant pour les câbles d'alimentation électrique

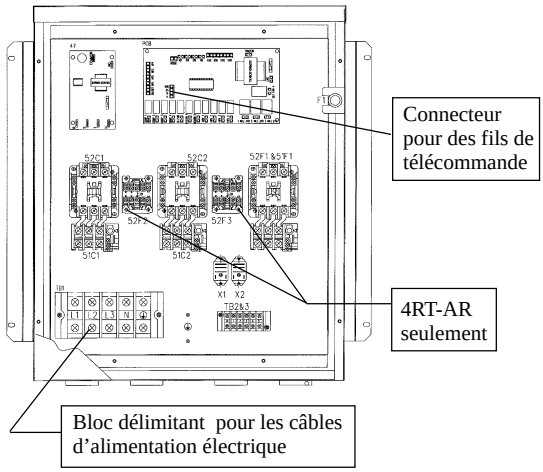
MODULE DE COMMANDE 4RT/RT150/200A



MODULE DE COMMANDE, 4RT/RT80/100AR


4RT-AR seulement
Connecteur pour des fils de télécommande
RT-AR seulement
Bloc délimitant pour les câbles d'alimentation électrique

MODULE DE COMMANDE 4RT/RT250/300A/AR

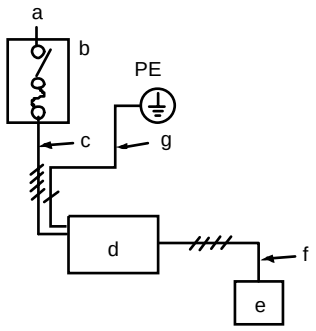


Méthode de connexion de câbles électriques

Avant de relier le fil, consultez la compagnie d'énergie électrique de la juridiction.

Le diagramme entier du réseau de câbles électriques de l'appareil.

RT

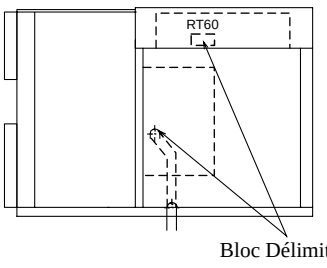


a.	Courant électrique
b.	Commutateur principal (alimentation de champs)
c.	Câblage d'alimentation électrique pour l'appareil
d.	Appareil
e.	Télécommande LCD (PAC-204RC)
f.	Câblage de connection pour l'appareil/télécommande (pas de polarité)
g.	Terre

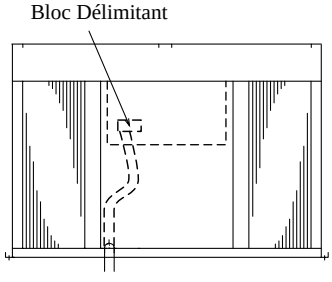
Raccordement de câblage à l'unité

Enlevez le panneau et reliez les fils d'alimentation d'énergie d'unités au TB, comme montré ci-dessous.

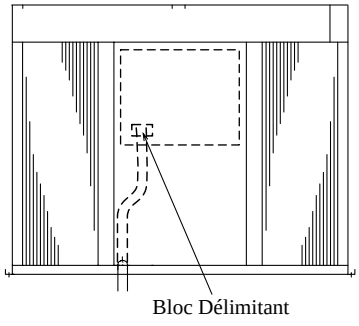
RT60, 80, 100, 120



RT150, 200



RT250, 300



Exemple de câblage et choix de briseur de fuite de la terre

380~415V, 50Hz, 3Φ

Modèle	Câble électrique	Capacité d'interrupteur	Interrupteur de protection surintensité	Câble de garde	Fusible (classe B)	Interrupteur de courant à la terre (avec protection de surcharge)	
RT60A/AR	8mm²	40A	40A	8mm² et plus	40A	40A	30mA 0,1s ou moins
RT80A/AR	14mm²	50A	50A	14mm² et plus	40A	50A	30mA 0,1s ou moins
RT100A/AR	14mm²	50A	50A	14mm² et plus	40A	50A	30mA 0,1s ou moins
RT120A/AR	14mm²	50A	50A	14mm² et plus	40A	50A	30mA 0,1s ou moins
RT150A/AR	22mm²	100A	100A	22mm² et plus	40A	100A	100mA 0,1s ou moins
RT200A/AR	22mm²	100A	100A	22mm² et plus	40A	100A	100mA 0,1s ou moins
RT250A/AR	38mm²	125A	125A	22mm² et plus	40A	125A	100mA 0,1s ou moins
RT300A/AR	60mm²	175A	175A	30mm² et plus	40A	175A	100mA 0,1s ou moins

Le Tableau ci-dessus est un exemple, le choix des capacités devrait être déterminé selon les normes appropriées.
Note: Tout câblage électrique doit être conforme aux règlements électriques locaux en vigueur.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

⚠ Attention

- Couper l'alimentation du secteur avant d'effectuer l'entretien du climatiseur.
- NE PAS DÉBRANCHER le cordon électrique lorsqu'il y a du courant. Ceci pourrait provoquer des décharges électriques avec pour résultat des risques d'incendie.

⚠ Avertissement

Avant de débrancher l'unité, réglez l'interrupteur de la télécommande sur la position "OFF" afin d'éviter le déclenchement inopportun de l'unité.
En cas d'oubli, le ventilateur se remet en marche automatiquement dès que le courant est rétable, ce qui peut constituer un risque pour le personnel d'entretien ou pour les usagers.

Pieces a Entretenir	Procédure D'Entretien
Filtre à air à air	- Enlevez toute poussière adhérant au filtre en employant un aspirateur ou lavez dans l'eau tiède (au-dessous de 40°C) avec un détergent neutre de nettoyage. - Rincez le filtre bon et sec avant de le placer en arrière sur l'unité. - N'employez pas l'essence, les substances volatiles ou les produits chimiques pour nettoyer le filtre. - Nettoyez le filtre au moins une fois toutes les 2 semaines. Ou plus fréquemment si neccesary.
Panneaux	- Nettoyez n'importe quelle saleté ou poussière sur le gril ou les lambrissez en l'essuyant avec un tissu mou imbibé dans l'eau tiède (au-dessous de 40 C°) et une solution de détergent neutre. - N'employez pas l'essence, les substances volatiles ou les produits chimiques pour nettoyer l'unité d'intérieur.
Échangeur de chaleur extérieur	- Si l'unité est employée pour la période prolongée, l'échangeur de chaleur extérieur deviendra sale, et réduisant l'exécution de climatiseur. Consultez votre entrepreneur local de revendeur ou de climatisation sur le nettoyage de l'échangeur de chaleur.

ANALYSE DES CAUSES DE DYSFONCTIONNEMENT DU CLIMATISEUR

Si n'importe quel défaut de fonctionnement de l'unité de climatiseur est noté, vérifiez les conditions de panne suivantes et les causes pour du dépannage simple incline.

Problème	Causa	Action
L'unité ne fonctionne pas.	Panne de Courant.	Appuyez [ON/OFF] après que restauration de puissance.
	Fusible soufflé ou disjoncteur déclenché.	Remplacez le fusible ou remettez à zéro le disjoncteur.
	Phase de câblage d'alimentation d'énergie incorrecte.	Modifiez la phase de câblage.
Le compresseur ne fonctionne pas en la minute 3 après qu'unité est commencés.	Protection contre commencer fréquent.	Attendez la minute 3 pour que le compresseur démarre.
Le flux d'air est bas.	Le filtre est rempli de poussière et de saleté.	Nettoyez le filtre.
	Il y a quelques obstacles à l'entrée d'air ou à la sortie des unités.	Enlevez les obstacles.
Le compresseur fonctionnent sans interruption.	Filtre à air à air sale.	Nettoyez le filtre à air à air.
	La température plaçant trop bas (pour se refroidir). La température plaçant trop haut (pour le chauffage).	Remettez à zéro la température.
Aucun air frais ne viennent dehors pendant le cycle de refroidissement, ou aucun air chaud ne viennent dehors pendant le cycle de chauffage.	La température plaçant trop haut (pour se refroidir). La température plaçant trop bas (pour le chauffage).	Placez la température inférieure. Placez la température plus haute.
Sur le cycle de chauffage, le ventilateur d'intérieur s'arrêtent soudainement. [4RT/RT60/80/100/120AR] Sur le cycle de chauffage, l'air viennent dehors ne chauffe pas assez soudainement. [4RT/RT150/200/250/300AR]	L'unité est dans le cycle de dégivrage.	Attente un moment. (It sera repris après le dégivrage)

Si le défaut persiste, veuillez l'appel votre revendeur/ soldat local autorisé.

- In the event that there is any conflict in the interpretation of this manual and any translation of the same in any language, the English version of this manual shall prevail.
- The manufacturer reserves the right to revise any of the specification and design contain herein at any time without prior notification.

- En cas de désaccord sur l'interprétation de ce manuel ou une de ses traductions, la version anglaise fera autorité.
- Le fabriquant se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis la conception et les caractéristiques techniques des appareils présentés dans ce manuel.

- Im Falle einer widersprüchlichen Auslegung der vorliegenden Anleitung bzw. einer ihrer Übersetzungen gilt die Ausführung in Englisch.
- Änderungen von Design und technischen Merkmalen der in dieser Anleitung beschriebenen Geräte bleiben dem Hersteller jederzeit vorbehalten.

- Nel caso ci fossero conflitti nell'interpretazione di questo manuale o delle sue stesse traduzioni in altre lingue, la versione in lingua inglese prevale.
- Il fabbricante mantiene il diritto di cambiare qualsiasi specificazione e disegno contenuti qui senza precedente notifica.

- En caso de conflicto en la interpretación de este manual, y en su traducción a cualquier idioma, prevalecerá la versión inglesa.
- El fabricante se reserva el derecho a modificar cualquiera de las especificaciones y diseños contenidos en el presente manual en cualquier momento y sin notificación previa.

- В случае противоречия перевода данного руководства с другими переводами одного и того же текста, английский вариант рассматривается как приоритетный.
- Завод-изготовитель оставляет за собой право изменять характеристики и конструкцию в любое время без предварительного уведомления.

OYL MANUFACTURING COMPANY SDN. BHD.

JALAN PENGAPIT 15/19, P.O. BOX 7072, 40702 SHAH ALAM, SELANGOR DARUL EHSAN, MALAYSIA.